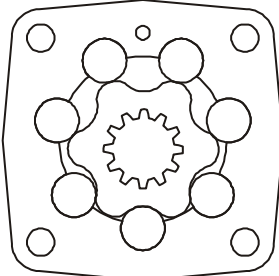
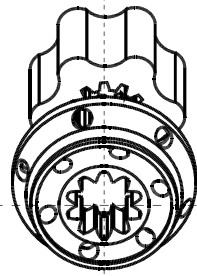


Poz.	Demontovaný díl	Popis
52, 51	Šroub, páka L (R)	Položte motor do vodorovné polohy. Imbus klíčen S6 povolte šroub. Demontujte páku poklepáním plastovou paličkou ve vzdálenosti max. 50 mm od osy otvoru.
36	Ochranná krytka	Upevněte motor ve svislé poloze bubnem vzhůru na montážní desku a pomocí dvou kolíků za otvory M12 zajistěte proti rotaci. Pomocí dvou šroubováků stáhněte ochrannou krytku z hřídele.
53	Závlačka	Narovnejte zahnuté konce závlačky. Vložte do očka závlačky jehlu a malým kladivem ji vyklepněte z otvoru.
4, 5	Korunová matice, podložka	Klíčem S41 vyšroubujte korunovou matici a sejměte podložku.
38	Buben (sest.)	Pomocí šroubového stahováku stáhněte buben z hřídele.
39, 38, 37	Šroub, buben, zátka M10	Položte buben na upínací desku závity šroubů směrem vzhůru. Pod lisen silou 2000daN vytlačte pět šroubů. Imbus klíčem S5 odšroubujte zátku.
41, 40	Brzd. čelist (sest. - 2 ks), pružina (2 ks)	Brzdové čelisti včetně pružin (sestavu) demontujte po mírném roztažení čelistí proti síle pružin. Pružiny demontujte vytažením jejich smyček z otvorů čelistí.
45, 46, 47	Šroub M10x1, pružná podložka, opěr. pouzdro	Klíčem S17 odšroubujte šroub. Lehkým poklepem plastovou paličkou uvolněte pouzdro z jeho sedla a demontujte pružnou podložku..
50, 49, 43	Pojistný kroužek, podložka, O-kroužek	Pomocí speciálních kleští roztáhněte a demontujte pojistný kroužek. Demontujte podložku a O-kroužek.
42, 43	Vačková hřídel, O-kroužek	Ručně vytáhněte vačkovou hřídel a demontujte O-kroužek.
33, 34	Zátka (2 ks), těsnící kroužek (2 ks) (O-kroužek pro MLHSBD...7)	<u>Pro provedení MSB...E a MLHSBD...6, 7, 8, 9.</u> Upevněte motor do přípravku s fixačním pouzdem pro hřídel a těleso. Imbus klíčem S10 vyšroubujte zátky a demontujte těsnění.
14, 15	Zátka, těsnící kroužek	Imbus klíčem S6 vyšroubujte zátku a demontujte těsnící kroužek. U provedení MLHSBD...4, 5, 7, 8 je použit O-kroužek.
30	Šroub M10 (4 ks)	Klíčem S17 odšroubujte šrouby.
29	Zadní víko	Opatrně sejměte zadní víko. Odstraňte vyteklý olej a očistěte pracovní stůl.
24, 26, 27, 28, 25	Vyvažovací deska, drážkové těsnění, pruž. podložka, kolík	Otočte zadní víko otvorem dolů na čistou měkkou podložku. Poklepejte několikrát plastovou paličkou na jeho zadní stranu. Vyspané součásti odložte stranou.
26, 27	Drážkové těsnění	Demontujte drážkové těsnění z vyvažovací desky.
25	Kolík	Ve svěráku s měkkými čelistmi nebo pomocí kleští tahem a pootáčením demontujte kolík naklepnutý v zadním víku.
23	Ventilová deska	Zvedněte ventilovou desku až se uvolní z drážek kardanové hřídele II.
21, 20, 22 17	Rozdělovací deska, kardanová hřídel II, kulička (2 ks) O-kroužek	Opatrně lehkým tahem a pootáčením zdvihněte rozdělovací desku až se uvolní z kolíku statoru. Demontujte ostatní díly a odložte je stranou.

Poz.	Demontovaný díl	Popis
19	Sestava stator-rotor	Sestavu zdvihněte, aby se drážkování rotoru uvolnilo z kardanové hřídele a rukou přitom zabraňte vypadnutí válečků. Sestavu odložte stranou s osou ve svislé poloze !
18	Kardanová hřídel I	Demontujte kardanovou hřídel I
16 17	Mezideska, O-kroužek	Mezidesku s O-kroužkem odložte stranou. O-kroužek opatrně demontujte z drážky.
13	Těsnící kroužek	Vyjměte těsnící kroužek.
12	O-kroužek	Demontujte O-kroužek z drážky mezidesky (příruby).
2, 6, 7, 8, 9, 10, 11	Těleso, pero, hřídel, ložisko, dist. kroužek, opěrný kroužek, matice	Otočte sestavu tělesa hřídelí směrem vzhůru. Demontujte pero z drážky hřídele. Celek položte na měkké pouzdro o vnitřním průměru $\phi \geq 70$ mm a výšce $H \geq 42$ mm (viz. obr. vlevo). Pod lisem silou 2000 daN vylisujte hřídel. V tělese zůstanou pouze těsnění.
1	Prachovka	Opatrně vyjměte prachovku z tělesa.
3	Hřídelové těsnění	Pomocí plastové paličky a pouzdra o největším průměru $\phi \leq 41,5$ mm vyražte hřídelové těsnění.
2, 44 48	Těleso, pojistný kroužek průchodka	Pomocí speciálních kleští roztáhněte a demontujte pojistný kroužek. Položte těleso centrálním otvorem směrem dolů na pouzdro o vnitřním průměru $\phi \geq 70$ mm. Pod lisem silou 2000daN vytlačte průchodku.
7, 8, 9, 10, 11	Hřídel, ložisko, dist. kroužek, opěrný kroužek matice	A. Znovu vložte pero do drážky hřídele (pro drážkované se používají speciální pouzdra). Ve svislé poloze upevněte hřídel do upínacího pouzdra (rotace hřídele není přípustná). Pomocí malého sekáče uvolněte matici. Klíčem S46 matici vyšroubujte ze závitu M40x1,5 hřídele. (Magnetem odstraňte třísky, které zůstaly v drážce hřídele). Opětně použití matice se nedoporučuje. Uvolněte hřídel z upínacího pouzdra. B. Pod lisem o síle 2000 daN za použití razníku umístěného do drážkovaného otvoru hřídele a podložek pod vnější kroužky ložisek postupně demontujte distanční kroužek, opěrný kroužek a celé zadní (horní) ložisko. Na hřídeli zůstane pouze klec předního (spodního) kuličkového ložiska. Klec demontujte pomocí stahováku.

1. ČIŠTĚNÍ: Všechny díly (kromě těsnění) umyjte ve slabém rozpouštědle a odmastěte.
2. MĚŘENÍ A VÝMĚNA: Všechny díly proměřte a aktuální hodnoty porovnejte s nominálními hodnotami danými technickou dokumentací. Vyměňte opotřebené díly za nové. Vyměňte všechny pryžové a plastové díly.
3. MAZÁNÍ: Namažte všechny díly, které budou montovány tenkým filmem oleje nebo vazelíny.

Poz.	Montovaný díl	Popis
2, 48, 44	Těleso, průchodka, pojist. kroužek	Položte těleso přečnávající válcovou částí směrem dolů na opěrnou plochu. Vložte naolejovanou průchodku do odpovídajícího otvoru a zalisujte ji silou 2000daN na doraz. Ponocí speciálních kleští namontujte do drážky pojistný kroužek.
3	Hřídelové těsnění	Upevněte těleso otvorem pro ložiska směrem vzhůru na montážní desku a naolejujte drážku pro hřídelové těsnění. Vnější povrch hřídelového těsnění namažte lehce vaselinou a těsnění vložte do drážky. Vložte vodící (narázecí) pouzdro do válcového otvoru pro vnější kroužek ložisek. A. Zalisujte těsnění lisem silou do 100daN. B. Naražte těsnění velkou plastovou paličkou. C. Sevřete komplet do svěráku s měkkými čelistmi. Při svírání kontrolujte správnou polohu kovového kroužku těsnění.
7, 8, 9, 10 11	Hřídel, ložisko, distanční kroužek, opěrný kroužek, matice	Upevněte hřídel otočenou výstupním koncem směrem dolů do přípravku a objímkou. Na hřídel vložte jedno ložisko a pak distanční kroužek výšky L_1 . Potom nasadíte druhé ložisko a speciální měřicí přípravek s úchylkoměrem. Našroubujte matici, třikrát po sobě ji uvolněte a opět utáhněte a po posledním utážení nastavte úchylkoměr na nulu. Odšroubujte matici a stáhněte přípravek, druhé ložisko a distanční kroužek. Vložte etalon distančního kroužku mezi obě ložiska, měřicí přípravek a opět našroubujte a utáhněte matici. Odečtěte hodnotu "b" na úchylkoměru. Správná výška distančního kroužku L_2 musí být určena na základě známé výšky distančního kroužku L_1 podle následujícího vzorce: $L_2=L_1 - b - (0 \div 0,05)$ Celek znovu smontujte s vybraným distančním kroužkem výšky L_2 . Našroubujte matici M40x1,5 a utáhněte momentem min.15 daNm. Pomocí sekáče a kladiva ($G=1,5$ kg) zajistíte matici zaklepnutím jejího lemu do drážky hřídele. POZOR : Pro správnou funkci motoru po celou dobu garance doporučujeme objednat novou kompletní sestavu ložiska (poz. 8÷11).
	Hřídel (sest. -7, 8, 9, 10, 11), těleso (sest. - 2, 3)	Vložte na hřídel (s výjimkou kuželových hřídelí) naolejované pouzdro pro ochranu těsnících břitů hřídelového těsnění. Vložte hřídel s krycím pouzdem do otvoru tělesa (styčné plochy těsnění a ložisek předem naolejujte). Celek vložte do přípravku a přes čep vložený do drážkování hřídele pod lisem silou 20 kN zalisujte. Uvolněte smontovaný celek z přípravku. Sejměte krycí pouzdro a ručně protočte hřídel.
1	Prachovka	Naolejujte prachovku, nasuňte ji na hřídel a pomocí pouzdra a plastové paličky ji naražte na doraz do drážky tělesa.
2, 6	Těleso (sest.), pero	Smontovaný celek otočte do vodorovné polohy. Vložte pero do drážky hřídele. Pero zaklepněte na doraz plastovou paličkou. (Hřídel položte na měkkou podložku tvaru V).

Poz.	Montovaný díl	Popis
12	O-kroužek	Umístěte těleso (sestavu) hřídelí směrem dolů do přípravku pro konečnou montáž (hřídel je volně otočná, 2 otvory tělesa jsou fixovány kolíky). Namažte O-kroužek lehce vaselinou a vložte do drážky. Ručně našroubujte dva montážní trny M10x200 do protilehlých otvorů tělesa.
18	Kardanová hřídel I	Vložte kardanovou hřídel I dlouhou drážkovanou částí hlavy na doraz do vnitřního drážkovaného otvoru hřídele.
16, 13, 17	Mezideska, těsnící kroužek, O-kroužek	Vložte těsnící kroužek do drážky mezidesky a celek nasadte přes montážní trny na těleso. Do drážky vložte O-kroužek lehce namazaný vaselinou. Lehce naolejujte horní plochu mezidesky.
19	Sestava stator-rotor 	Sestavu stator-rotor natočte dle obrázku vlevo a celek namontujte tak, aby drážkování rotoru zapadlo do drážkování kardanové hřídele I. (V případě potřeby hřídelí lehce pootáčejte v obou směrech, aby byla zachována symetrická poloha rotoru vůči statoru).
21, 17, 20, 22	Rozdělovací deska, O-kroužek (2 ks) kardanová hřídel II, kulička (2 ks)	Opatrně namontujte do drážek rozdělovací desky naolejované O-kroužky 83x2. Lehce naolejujte horní plochu sestavy stator-rotor a přes montážní trny na ni namontujte rozdělovací desku. Do drážkovaného otvoru rotoru namontujte kardanovou hřídel II. Do odpovídajících otvorů vložte kuličky.
23	Ventilová deska 	Na naolejovanou horní plochu rozdělovací desky opatrně položte ventilovou desku orientovanou podle obrázku vlevo tak, aby její drážkovaný otvor byl nasunut na hlavu kardanové hřídele II.
29, 24, 26,27, 25, 28	Zadní víko, vyvažovací deska, drážkové těsnění, kolík, pružná podložka	Tyto součásti tvoří celek (sestavu zadního víka) smontovaný předem dle následujícího postupu : A. Namontujte předem naolejovaná drážková těsnění do odpovídajících drážek vyvažovací desky. B. Plastovou paličkou naklepněte zajišťovací kolík do otvoru zadního víka. C. Lehce naolejujte všechny vnitřní plochy zadního víka, které jsou v kontaktu s těsněním. Do vodícího osazení vložte pružnou podložku. D. Do zadního víka vložte sestavu vyvažovací desky tak, aby zajišťovací kolík procházel odpovídajícím otvorem desky. Použijte plastovou paličku. POZOR : Díly jsou namontovány správně, když při ručním zatlačení na čelní plochu vyvažovací deska ve víku pruží. E. Celé distanční pouzdro namažte vaselinou a vložte do centrálního otvoru vyvažovací desky.

Poz.	Montovaný díl	Popis
29, 30	Zadní víko (sest.) Šroub M10x...	Nasuňte opatrně smontované zadní víko na montážní trny až dosedne na centrážní plochu statoru; přitom hlídejte souhlasnou orientaci plochy přívodních kanálů zadního víka a mezidesky – konkrétně kanálu svodu netěsností. Před dosednutím víkem mírně pootáčejte (v rámci vůle na montážních trnech), abyste zabránili poškození těsnících kroužků mezi státorem a mezideskou. Do volných otvorů zadního víka zašroubujte 2 šrouby M10. Vyšroubujte montážní trny a místo nich našroubujte zbylé 2 šrouby M10. Klíčem S17 šrouby křížem utáhněte momentem $6\div 7$ daNm.
14, 15	Zátka, těsnící kroužek	Zátku osazenou těsnícím kroužkem zašroubujte do kanálu svodu netěsností mezidesky a utáhněte imbus klíčem S6 momentem $2\div 2,5$ daNm. U provedení MLHSBD...4,5,7,8 je těsnící kroužek nahrazen O-kroužkem.
33, 34	Zátka, těsnící kroužek (O-kroužek pro MLHSBD..7)	<u>Pro provedení MSB...E a MLHSBD...6, 7, 8, 9.</u> Zátky osazené těsnícími kroužky (O-kroužky) zašroubujte do přípojovacích kanálů zadního víka a imbus klíčem S10 utáhněte momentem $3\div 4$ daNm.
42, 43	Vačková hřídel, O-kroužek	Uvolněte motor z montážního přípravku a položte jej do vodorovné polohy. Vložte naolejovaný O-kroužek do drážky pouzdra. Potom prostrčte otvorem pouzdra předem naolejovanou vačkovou hřídel.
43, 49, 50	O-kroužek, podložka, pojistný kroužek	Naolejovaný O-kroužek vložte do drážky pouzdra. Vložte podložku a pomocí speciálních kleští namontujte pojistný kroužek do drážky vačkové hřídele.
47, 46, 45	Opěrné pouzdro, pruž. podložka, šroub M10x1	Umístěte smontovaný motor na montážní desku a zajistěte pomocí dvou závitových otvorů M12. Vložte opěrné pouzdro centrážním průměrem do drážky tělesa. Nasadte pružnou podložku na šroub, šroub vložte do otvoru a klíčem s17 utáhněte momentem $5\div 5,5$ daNm (na závit předem naneste přípravek LOCTITE 222).
40, 41	Pružina (2 ks), brzdová čelist (2 ks)	Zavěste pružiny za oka do odpovídajících otvorů brzdových čelistí. Vnější povrch brzdových čelistí tvoří kruh. Celek vložte opatrně na jedné straně do drážky opěrného pouzdra, na druhé na opěrnou plochu vačkové hřídele. (Styčné plochy čelistí jsou předem namazány).
38, 39	Buben, šroub (5 ks)	Set drum to thrust Vložte buben do kruhového přípravku o vnitřním průměru $\varnothing 103^{+2}$, vnějším průměru $\varnothing 130\pm 2$ a výšce $H\geq 40$ mm. Postupně silou 2000 daN zalisujte na doraz šrouby. (Otvory předem naolejujte).
	Buben (sest.)	Nasadte buben na čep hřídele.
4, 5, 53	Korunová matice M20x1,5, podložka, závlačka	Nasadte podložku a ručně našroubujte korunovou matici. Využitím pěti upevňovacích šroubů zajistěte buben proti otáčení. Klíčem S41 utáhněte korunovou matici momentem $17\div 18,5$ daNm. Matici natočte aby příčný otvor v závitové části byl průchozí. Vložte závlačku, rozevřete a zahněte její konce.
37	Zátka M10	Na závit zátky naneste LOCTITE 222 a imbus klíčem S5 ji našroubujte do odpovídajícího otvoru.

Poz.	Montovaný díl	Popis
51, 52	Páka L (R), šroub M8	Otočte smontovaný motor bubnem směrem dolů a uložte na montážní desku. Nasaďte páku na drážkování vačkové hřídele ramenem orientovaným v opačném směru od plochy přívodních kanálů. Plastovou paličkou naklepněte páku na doraz. Našroubujte šroub M8 a imbus klíčem S6 utáhněte momentem 2,5÷3daNm.
36, 37	Ochranné krytky	Vložte ochranné krytky do otvorů bubnu a plastovou paličkou zaklepněte na doraz.
35	Plast. zátka (2 ks)	Klíčem S22 našroubujte plastové zátky do přívodních kanálů motoru.